

Frowein

Bettwanzen

– Entwicklung eines marktfähigen Monitors

Die globale und auch nationale Zunahme an Bettwanzenbefall nahm in den letzten Jahren stetig zu. Dennoch besteht noch erhebliches Verbesserungspotential bei der Befallsermittlung. Die Firma Frowein hat nun einen eigenen Monitor entwickelt. Im Folgenden nimmt der Vertriebsleiter Steffen König Sie mit auf den Weg von der Bedarfsermittlung bis hin zur Entwicklung eines neuen Produkts.



Permanent berichten sowohl lokale als auch überregionale Medien über starken Befall von Bettwanzen in Gebäuden verschiedenster Art. Galt dieser Schädling in Deutschland als praktisch ausgestorben – in der Zeit der 1960er-Jahre bis Ende der 1990er-Jahre gab es so gut wie keine Befallsmeldungen – ist die Bettwanze durch die zunehmende globale Reisetätigkeit wieder in Hotels aller Kategorien, in Jugendherbergen, in Pensionen und auch in privaten Haushalten zunehmend aufzufinden. Problematisch war und ist teilweise immer noch, die fehlende Möglichkeit einer zuverlässigen Befallsermittlung durch einen funktionsfähigen Monitor. Dies war Anlass, das Thema „Bettwanzenmonitoring“ grundlegend anzugehen.

Bestandsaufnahme: Was leisten vorhandene Monitore?

Zuerst sollte die vorhandene Literatur der letzten 70 Jahre im Hause Frowein nochmals komplett durchgearbeitet werden. Insbesondere die Literatur und das geschriebene Fachwissen der 1920er-, 30er- und 40er-Jahre waren dabei sehr hilfreich. Hierzu wurde ein Bachelorprojekt zum Thema „Bettwanzen – Literaturrecherche“ ausgeschrieben. Parallel hierzu wurde eine weitere Bachelorprojektarbeit zum Thema „Bettwanzen – Screening und Monitoring“ ausgeschrieben. Ziel war es, vorhandene Monitore, welche bereits auf dem Markt sind, auf deren Funktion und Zuverlässigkeit zu überprüfen. Insgesamt handelt es sich hierbei um drei dafür ausgelobte Monitore. Eigens hierfür wurde ein Hotelzimmer mit kompletter Einrichtung nachgebaut und der Aufenthalt



Foto: Hygiene-Netzwerk, Rainer Haus

von Menschen wurde durch die Simulation von Warmblütern nachgestellt. Mehrmals wurden aufgrund verschiedener Versuchsansätze dabei lebende Bettwanzen ausgesetzt. Ergänzend dazu wurden die Versuche im Labor durchgeführt, um Vergleichsansätze zu haben.

Die Ergebnisse des Screenings vorhandener Monitore zeigte auf, dass die Zuverlässigkeit und die Ergebnisse nicht zufriedenstellend waren.

Beschluss: Wir entwickeln einen eigenen Monitor

Schlussendlich folgte hier die Entscheidung, einen eigenen Bettwanzenmonitor zu entwickeln und das gesamte Wissen aus dem Screening und der Literaturrecherche einfließen zu lassen.

Dies war die Basis für eine Bachelorthesis (Diplomarbeit), welche ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Hochschule Albstadt-Sigmaringen durchgeführt wurde. So wurde dann zu Beginn des Jahres 2010 damit begonnen, einen Monitor zu entwickeln. Ergebnisse aus dem Screening und unseren Laborversuche zeigten, dass wir mit unserem Ansatz auf dem richtigen Wege waren. Danach wurde mit einem Partner an der technischen Umsetzung unseres Lösungsansatzes gearbeitet und ein erster Prototyp entwickelt. Mit diesem Prototypen wurden dann wiederum diverse Laborversuche und ein Feldversuch durchgeführt. Die Erkennt-

nisse hieraus flossen dann wieder in die technische Umsetzung mit ein. Mittlerweile wird ein weiterer Prototyp durch die Beratungsstelle Schädlingsbekämpfung der Stadt Zürich für Versuchszwecke eingesetzt.

Beide Bachelorprojekte sowie die Bachelorthesis wurden durch Studenten der Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Fakultät Life Sciences, Studiengang Lebensmittel – Ernährung – Hygiene durchgeführt. Betreut wurden die Studenten seitens der Hochschule von Prof. Dr. Gerhard Winter. Auftraggeber waren die Firma Frowein GmbH & Co. KG und die Schneemeister GmbH, einem Partner aus unserem Hygiene-Netzwerk und spezialisiert auf die Bekämpfung von Bettwanzen.

Vermarktung: Vertrieb über Frowein und Partner

Geplant ist die Einführung des Bettwanzenmonitors für den Frühsommer 2011. Da es sich hierbei um einen Monitor handelt, der in seiner Funktionsweise und auch in seiner Optik so derzeit nicht auf dem Markt erhältlich ist, müssen vor einer Markteinführung alle Fragen zum Gebrauchsmusterschutz, zur Patentanmeldung und zur Markenanmeldung eindeutig geklärt sein. Dies ist auch einer der Gründe, warum hier auf die Funktion und die Wirkungsweise des Monitors noch nicht eingegangen wird. Der Prototyp wird in Deutschland voraussichtlich auf der Grünauer Tagung in Dresden (17.03.-19.03.) das erste Mal vorgestellt. Vertrieben wird der Bettwanzenmonitor dann ausschließlich über Frowein und deren Vertriebspartner – sowohl national als auch international.

Ausblick 2011: Ein weiteres gemeinsames Projekt mit der Hochschule Albstadt-Sigmaringen beginnt im März. Hier werden auf dem Markt vorhandene Produkte (Formulierungen) und Wirkstoffe, welche zur Bettwanzenbekämpfung ausgelobt sind, in Labor und Praxis getestet und verglichen. Ebenso wird ein neuer Wirkstoff in die Versuche miteinbezogen.

Steffen König, Frowein GmbH & Co. KG, Albstadt



In Versuchen wurde die Effektivität verschiedener Bettwanzenmonitore getestet.